

受理通知书

申请人：顺德顺华多媒体制品有限公司

关于 99 年 10 月 29 日提出的名称为 旋风式吸尘器

的专利申请，所提交的专利申请文件符合受理条件，根据专利法第二十八条和专利法实施细则第三十九条规定，予以受理，确定申请号、申请日如下：

申请号	99 2 40614.5
申请日	99 10 29

缴纳费用：

简要说明：

1. 此通知书证明专利申请人的专利申请已被国家知识产权局专利局受理。
2. 申请号是专利申请在专利局立案的号码。申请号由 9 位数字或字符组成，从左起第三位表示申请种类，“1”表示发明；“2”表示实用新型；“3”表示外观设计。申请人发现所给申请号与自己申请的种类不符时，应在收到本通知起 15 天内向专利局受理处提出，办理更正手续。
3. 根据专利法第二十八条规定，申请文件是邮寄的，以寄出的邮戳日为申请日。申请人发现上述申请日与邮寄申请文件之日不一致时，可在收到本通知之日起一个月内提交挂号条存根，要求专利局办理更改申请日手续。
4. 本通知背面有重要注意事项，请申请人认真阅读。

国家知识产权局

地址：北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号国家知识产权局专利局受理处 邮政编码：100088

2101 99.1

3ES AVAILABLE COPY

实用新型专利请求书

此框内容向专利局填写			
① 名称 实用新型	旋风式吸尘器		
② 设计人	任永华		
③ 申请人	姓名或名称 顺德蚬华多媒体制品有限公司 地址 广东省佛山市顺德区北窖镇北窖工业园三乐东路18号 邮编 528311 姓名或名称 地址 邮编 姓名或名称 地址 邮编		
④ 代理机构	名称 顺德市专利事务所 地址 广东省佛山市大良镇沿江北路118号 邮编 528300 代理人姓名 唐强熙 代理人工作证号 44213005 电话 2233244		
⑤ 分类号	原案申请号 原案申请日 在先申请国别 在先申请日 在先申请号		
⑥ 要求优先权	不丧失新颖性宽限期说明 已在国家知识产权局公告上首次发表 已在规定的学术会议或技术会议上首次发表		
⑦ 备注	需要求项数 7 附图 1 说明书 1		

说明书

旋风式吸尘器

本实用新型涉及一种吸尘器，特别是一种无尘袋、旋风式吸尘器。

现有的吸尘器种类较多、结构各异，其大多采用纸质或布质集尘袋，依靠串激式电机产生的负压吸尘。吸尘过程中，气体及尘体的状态是无序的、紊乱的，吸尘气体进入集尘室后即由集尘袋过滤，尘体集存于吸尘袋中。使用集尘袋多有不便：一是尘袋需储备及经常更换，使用不方便且浪费资源、影响环境；二是尘满状态不直观，只能通过尘满指示装置显示。

本实用新型的目的旨在提供一种结构合理、无需尘袋、集尘过程及尘满状态直观的旋风式吸尘器，以克服现有技术的不足之处。

按此目的设计的一种旋风式吸尘器，包括电机风叶轮及其上方的集尘桶体，其结构特征是集尘桶盖内设置过滤器组件，过滤器组件的上方设置有倾斜的导风口；进风管的进风口设置在集尘桶盖的侧面，且与所述导风口相对。这样就使吸尘气流沿过滤器组件的切线方向进入集尘桶，且在桶内产生有序的旋转气流，滤掉大部分尘粒。

所述的过滤器组件为一般为圆柱状，上方为喇叭口，以构成倾斜的导风口。

本实用新型采用倾斜的导风口和多层的过滤器，使吸尘气流在集尘桶内产生有序的旋转气流，它不但能保证较好的过滤效果，且能避免过滤器组件表面小孔的堵塞。它不用集尘袋，直接采用透明集尘桶集尘，便于清洁卫生，节省了集尘袋的使用费用，且有利于环境保护。

下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

图1为一实施例结构主视示意图。

图2为图1的左视结构示意图。

参见附图，本吸尘器包括底部的毛毡盒体1、桶体支承架2、集尘桶体5和导风软管13。电机风叶轮3设置在集尘桶体5的下部，圆柱形过滤器组件6是置固定在集尘桶盖9的内壁中央。过滤器组件6的上方为喇叭口，以构成倾斜的导风口14；进风管12的进风口设置在桶盖9的侧面，且与所述导风口14相对。导风口14与过滤器组件6的轴线的倾斜夹角一般为 $4-40^\circ$ 。过滤器组件6的表面设置均布若干过滤小孔7，内置圆柱状高密度过滤器8，其顶部设置过滤棉10。电机工作时，吸尘气流从毛毡盒体1进入，经导风软管13、进风管12从导风口14沿过滤器组件6的切线方向进入集尘桶5，在桶内形成旋转气流，该旋转气流产生的作用力使较大的尘粒集中于桶内底部，只有少量的小尘粒能够进入上方的过滤器组件6，其中的大部分尘粒又被过滤器组件6表面的小孔7过滤掉，少量的尘粒经过过滤器外层，又被内层的高密度过滤器8和上方的过滤棉10过滤掉，最后通过导风筒11和连接管4进入电机的气流是基本干净的气体。图中箭头为吸尘气流流经路线。所述的集尘桶体5为透明材料制成。

说明书摘要

一种旋风式吸尘器，包括电机风叶轮及其上方的集尘桶体，其集尘桶盖内设过滤器组件，过滤器组件的上方设置有倾斜的导风口；进风管的进风口设置在集尘桶盖的侧面，且与所述导风口相对。它采用倾斜的导风口和多层的过滤器，使吸尘气流在集尘桶内产生有序的旋转气流，不但能保证较好的过滤效果，且能避免过滤器组件表面小孔的堵塞。它不用集尘袋，直接采用透明集尘桶集尘，便于清洁卫生，节省了集尘袋的使用费用，且有利于环境保护。

权利要求书

1. 一种旋风式吸尘器，包括电机风叶轮（3）及其上方的集尘桶体（5），其特征是集尘桶盖（9）内设置过滤器组件（6），过滤器组件的上方设置有倾斜的导风口（14）；进风管（12）的进风口设置在集尘桶盖（9）的侧面，且与所述导风口（14）相对。

2. 如权利要求1所述的旋风式吸尘器，其特征是所述的过滤器组件（6）悬挂固定在集尘桶盖（9）内。

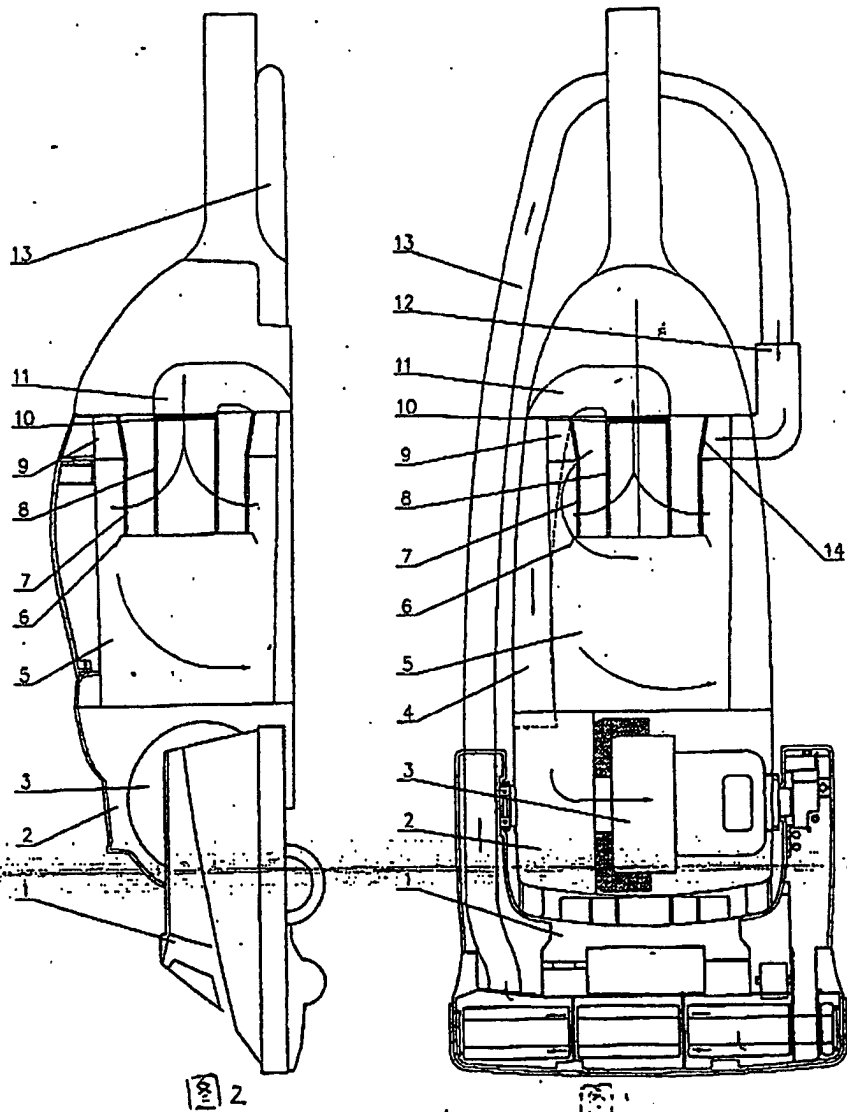
3. 如权利要求1所述的旋风式吸尘器，其特征是所述的过滤器组件（6）为圆柱状，上方为喇叭口，以构成倾斜的导风口（14）。

4. 如权利要求1所述的旋风式吸尘器，其特征是所述的导风口（14）与过滤器组件（6）的轴线的倾斜夹角为4-40度。

5. 如权利要求2或3所述的旋风式吸尘器，其特征是所述的过滤器组件（6）的表面设置若干过滤小孔（7），内置高密度过滤器（8）。

6. 如权利要求5所述的旋风式吸尘器，其特征是所述的过滤器组件（6）的顶部设置有过滤棉（10）。

7. 如权利要求1所述的旋风式吸尘器，其特征是所述的集尘桶体（5）为透明材料制成。



100.1
96.7